

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

10/522048

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 25188 WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des Internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/06371	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17.06.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.07.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B67B3/20		
Anmelder ALCOA DEUTSCHLAND GMBH		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 27.01.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 23.08.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Martínez Navarro, A. Tel. +31 70 340-2876 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-21 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-6 eingegangen am 28.07.2004 mit Schreiben vom 26.07.2004

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-6
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-6
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-6
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

V.2.1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: US-A-1 773 259 (CUNDALL ROBERT N) 19. August 1930 (1930-08-19)

V.2.2 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

V.2.2.1 Verschleißkonus (C) zum Aufschrauben von Schraubverschlüssen (14) auf Behälter, insbesondere Flaschen, mit einer Aufnahme, mit einem drehfest mit dieser gekoppelten Pickring, der segmentiert ist und bewegliche Segmente (107) aufweist, und mit einer Betätigungsvorrichtung (118), die mit den Segmenten (107) zur Realisierung eines variablen Innendurchmessers des Pickrings zusammenwirkt, wobei die Betätigungsvorrichtung (118) eine Konus-Kegel-Kopplung (118) zwischen der Aufnahme und mindestens einem Segment (107), vorzugsweise allen Segmenten, des Pickrings aufweist, wobei dem Pickring mindestens eine auf wenigstens eines der Segmente (107) des Pickrings wirkende Federeinrichtung (109) zugeordnet ist, die derart angeordnet ist, daß wenigstens ein Segment (107) mit einer Kraft in Richtung auf die Mittelachse (121) des Verschleißkonus' (C) beaufschlagbar ist, die ein Picken eines Schraubverschlusses (14) ermöglicht.

V.2.2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Verschleißkonus dadurch, daß die Konus-Kegel-Kopplung (118) derart ausgeführt ist, daß sie ein Zusammendrücken der Segmente (107) bewirkt.

V.2.2.3 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

V.2.3 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß das Picken des Schraubverschlusses durch die

Federeinrichtung unter Mitwirkung von der Betätigungsvorrichtung
bewerstelligt wird, so daß eine genau und leicht Steuerung der Pickungskraft
durchgeführt werden kann. Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung
für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung ist nicht offensichtlich und beruht
folgerichtig auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

V.2.4 Die Ansprüche 2 bis 6 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit
ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische
Tätigkeit.

EPO - DG 1

28. 07. 2004

(47)

Gleiss & GroßePatentanwälte · Rechtsanwälte
European Patent Attorneys
European Trademark AttorneysIntellectual Property Law
Technology Law

PCT/EP03/06371

Anmelder: ALCOA Deutschland ...

26. Juli 2004

Unsere Akte: 25188 WO

5 Neue Ansprüche

1. Verschließkonus zum Aufschrauben von Schraubverschlüssen auf Behälter, insbesondere Flaschen, mit einer Aufnahme (3), mit einem drehfest mit dieser gekoppelten Pickring (5), der segmentiert ist und bewegliche Segmente (17) aufweist, und mit einer Betätigungsvorrichtung (65), die mit den Segmenten (17) zur Realisierung eines variablen Innendurchmessers des Pickrings (5) zusammenwirkt, wobei die Betätigungsvorrichtung (65) eine Konus-Kegel-Kopplung zwischen der Aufnahme (3) und mindestens einem Segment (17), vorzugsweise allen Segmenten, des Pickrings (5) aufweist, wobei dem
- 10 Pickring (5) mindestens eine auf wenigstens eines der Segmente (17) des Pickrings (5) wirkende Federeinrichtung (45) zugeordnet ist, die derart angeordnet ist, dass wenigstens ein Segment (17) mit einer Kraft in Richtung auf die Mittelachse (21) des Verschließkonus' (1) beaufschlagbar ist, die ein Picken eines Schraubverschlusses
- 15 ermöglicht, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Konus-Kegel-Kopplung derart ausgeführt ist, dass sie ein Zusammendrücken der Segmente (17) bewirkt.
- 20
2. Verschließkonus nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Federeinrichtung (45) einen mindestens ein Segment (17),
- 25 vorzugsweise alle Segmente, des Pickrings (5) erfassenden Feder-ring (47) aufweist.
3. Verschließkonus nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Pickvorrichtung (43) mindestens

Gleiss & Große

eine mit einer nachgiebigen Kraft beaufschlagbare Kugel (53) aufweist.

4. Verschleißkonus nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Betätigungseinrichtung (65) eine Rückstelleinrichtung (71) aufweist.
- 5
5. Verschleißkonus nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Pickring (5) auf seiner Innenfläche (25) mit einer Einrichtung zur Erhöhung der Haltekraft versehen ist.
- 10
6. Verschleißkonus nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine zusätzliche Drehmomentübertragungseinrichtung (39) vorgesehen ist.